



بررسی اثرات ضد میکروبی اسانس گیاه مرزه کوهی و بومادران بصورت ترکیبی بر روی باکتری‌های غذازاد

محمد پناه زاده، رزاق محمودی، پیمان قجریگی

مقدمه: علی رغم پیشرفت‌های مدرن در بهداشت و تکنیک‌های تولید غذا هنوز هم سلامت غذا اهمیت فزاینده‌ای در سلامت عمومی ایفا می‌کند. با توجه به اثرات سوء نگهدارنده‌های شیمیایی در مواد غذایی فرآوری شده، استفاده از ترکیبات ضد میکروبی طبیعی از جمله اسانس و عصاره‌های گیاهان امری ضروری به نظر می‌رسد. با این رویکرد مطالعه حاضر با هدف تعیین اثرات ضد میکروبی اسانس گیاه مرزه کوهی (*Satureja bachtiarica*) و بومادران (*Achillea santolina*) بصورت ترکیبی بر روی باکتری‌های غذازاد شامل، استافیلوکوکوس آرنئوس، سالمونلا تایفی و اشریشیا کلی انجام گردید.

روش کار: در این مطالعه تجربی گیاهان مورد بررسی در اواخر شهریور سال ۹۵ از ارتفاعات استان آذربایجان شرقی جمع‌آوری شد. سپس اسانس آنها به روش تقطیر با آب توسط دستگاه کلونجر استخراج و اثرات ضد میکروبی آنها بصورت ترکیبی، پس از تهیه‌ی درصدهای مختلف اسانس (۷۰، ۸۰، ۹۰، ۱۰۰)، با روش دیسک دیفیوژن برای سویه‌های استافیلوکوکوس/اورئوس، سالمونلا تایفی و اشریشیا کلی تعیین و با برخی آنتی‌بیوتیک‌های استاندارد مقایسه گردید.

یافته‌ها: نتایج حاصل نشان داد، قطر هاله عدم رشد در غلظت‌های مختلف اسانس مرزه کوهی و بومادران از ۱۱ تا ۱۶ میلی‌متر متغیر بود. در این میان بیشترین قطر هاله عدم رشد برای استافیلوکوکوس/اورئوس، سالمونلا تایفی و اشریشیا کلی به ترتیب ۱۵، ۱۴ و ۱۶ میلی‌متر تعیین گردید. نتایج حاصل همچنین نشان داد که اثر مهار آنتی‌بیوتیک‌های آموکسی سیلین و آمپی سیلین بر روی باکتری اشریشیا کلی در مقایسه با اسانس کمتر بود.

بحث و نتیجه‌گیری: اثر ضد میکروبی اسانس گیاه مرزه کوهی و بومادران بصورت ترکیبی علیه باکتری‌های مورد مطالعه قابل توجه بود؛ بنابراین استفاده از اسانس این گیاهان بصورت ترکیبی به عنوان یک فرآورده آنتی سبتیک گیاهی به جای داروها و افزودنی‌های غذایی سنتزی می‌تواند مفید باشد.

کلمات کلیدی: بومادران، مرزه کوهی، اسانس، اثر ضد باکتریایی، استافیلوکوکوس/اورئوس، اشریشیا کلی، سالمونلا تایفی